

**ANÁLISIS PILOTO EN EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA SEGURIDAD
ALIMENTARIA EN LOS COLEGIOS DE LA ZONA URBANA DE APIA
RISARALDA**

VIVIANA MONCADA GRAJALES

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES
ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL
PEREIRA
2018**

**ANÁLISIS PILOTO EN EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA SEGURIDAD
ALIMENTARIA EN LOS COLEGIOS DE LA ZONA URBANA DE APIA
RISARALDA**

VIVIANA MONCADA GRAJALES

Trabajo de grado para optar al título de Administradora Ambiental

DIRECTOR

**CARLOS IGNACIO JIMÉNEZ MONTOYA
LICENCIADO EN BIOLOGÍA Y QUÍMICA
MSc CIENCIAS AMBIENTALES**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES
ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL
PEREIRA
2018**

AGRADECIMIENTOS

Expreso mis más sinceros agradecimientos a la UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, por abrirme las puertas de la enseñanza y formarme como un profesional, creativo, innovador, competitivo, humanístico, crítico preparado para los retos profesionales del mundo.

Agradezco al Director de tesis Carlos Ignacio Jiménez, por su paciencia para transmitir sus conocimientos y enseñanzas, los que me sirvieron de mucho para realizar el presente trabajo.

Contenido

INTRODUCCION	6
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
PROBLEMA CENTRAL	8
ÁRBOL DE PROBLEMAS	9
DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	9
PREMISA O PREGUNTA	10
Objetivo general	10
Objetivos específicos.....	10
MARCOS REFERENCIALES	11
MARCO CONCEPTUAL	11
MARCO NORMATIVO	12
MARCO METODOLÓGICO	13
FASES DEL PROCESO METODOLÓGICO	15
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	16
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	24
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	25

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Minuta del restaurante escolar	16
Tabla 2 Productos de la tienda escolar	17
Tabla 3 productos de la lonchera escolar.....	18

LISTA DE GRAFICOS

Grafico 1 Análisis del aporte calórico de la minuta	17
Grafico 2 Aporte calórico de los productos de la tienda.....	18
Grafico 3 Aporte calórico de las loncheras	18

RESUMEN

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) la seguridad alimentaria existe cuando todas las personas tienen acceso físico y económico a los alimentos, para satisfacer las necesidades alimenticias; una de las causas de la inseguridad alimentaria es la mala nutrición tanto en niños, jóvenes y adultos mayores.

El presente trabajo se enfoca en “seguridad alimentaria” que presenta actualmente los colegios Sagrada Familia y Santo Tomas de Aquino, en el municipio de Apia, Risaralda. Dentro del proceso desarrollado en el trabajo de investigación se tiene como estructuración una introducción al eje principal de la investigación, donde se tuvo en cuenta la información secundaria para conocer la dinámica poblacional.

Por otro lado, el planteamiento del problema, evidencia que en los colegios del municipio de Apia, la inseguridad alimentaria es mayor debido a los bajos ingresos económicos, a inasistencia de acompañamiento de agentes externos, la ignorancia frente a técnicas o métodos por parte de la comunidad, entre otras causas que influyen en el problema de inseguridad alimentaria.

Finalmente con los objetivos planteados se desarrolló el proceso metodológico descriptivo, donde inicialmente se realizó un acercamiento y diagnóstico de las tendencias alimenticias de la comunidad, posteriormente se trazaron algunas estrategias de educación ambiental y se pusieron en práctica para la intervención a la seguridad alimentaria; patentizando la educación ambiental como un eje estructurante para los resultados, puesto que siempre se interactuó con la comunidad a través de las actividades desarrolladas.

INTRODUCCION

Entre los más difíciles problemas confrontados por la humanidad está la escasez de alimentos y las dietas deficitarias. La producción de alimentos ha crecido en muchos países; sin embargo, el número de personas hambrientas ha aumentado debido al rápido crecimiento de la población y la carencia de una distribución efectiva de alimentos; a todo esto se suma que la cadena alimentaria es más vulnerable a la contaminación ambiental.

Colombia presenta diferentes proyectos con perspectiva regional que buscan satisfacer las necesidades derivadas de la inseguridad alimentaria y nutricional por los efectos del desempleo o pobreza en las comunidades y pueblos más afectados; la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) menciona que la inseguridad alimentaria y el hambre están estrechamente asociados a la pobreza extrema, pues una alimentación insuficiente para el desarrollo de una vida normal e inadecuada desde el punto de vista nutricional, afecta no solo a quienes viven en condiciones de extrema pobreza sino también a estratos más amplios y grupos que residen en determinadas zonas o regiones en cada país.

Actualmente en los colegios del municipio de Apia, se observan relaciones entre varias culturas dentro de un mismo territorio como interacción, intercambio y comunicación cultural, pues permite que los pobladores compartan e interactúen valores y enseñanzas, se complementen y se reconozcan promoviendo relaciones igualitarias entre ellos.

El presente trabajo con enfoque en educación ambiental, busca proponer alternativas para la mejora del problema de seguridad alimentaria en los colegios de la Sagrada Familia y Santo Tomas de Aquino pertenecientes al Municipio de Apia Risaralda.

A partir de la educación ambiental se ponen en práctica los saberes, las experiencias y se interactúa con el entorno biofísico, social, político y económico, convirtiéndose en un proceso primordial que tiene en cuenta una serie de relaciones entre los integrantes del colegio, pues según el Ministerio del Medio Ambiente las interacciones, la economía, los problemas socioculturales han generado una crisis ambiental, empobrecimiento de las poblaciones y crisis de valores, entre otros; son asuntos de las agendas centrales de países pobres y ricos y por ello se busca un beneficio colectivo y un empoderamiento tanto de la comunidad como de las personas líderes.

JUSTIFICACIÓN

Desde hace muchos años el hambre y la alimentación han sido temas de preocupación para la sociedad, incluso este flagelo ha causado más muertes que las mismas guerras que han tenido que padecer la humanidad.

Según estadísticas de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en el mundo aproximadamente ochocientos cincuenta y dos millones de personas se encuentran en estado de inseguridad alimentaria, de las cuales doscientos millones son niños y niñas, el hambre afecta a una de cada siete personas y cada día unas cien mil personas mueren de hambre en el mundo.

Cada año cerca de once millones de niños y niñas mueren en el mundo por causas relacionadas directa o indirectamente con la seguridad alimentaria. Apia, específicamente en los colegios I.E Sagrada Familia e I.E Santo Tomás de Aquino habitan estudiantes de estratos socioeconómicos bajos, sus condiciones de vida le pueden afectar al desarrollo de las actividades educativas debido a la mala alimentación, influyendo en la seguridad alimentaria, por medio a los accesos de alimentos, por lo tanto es concerniente establecer una propuesta con un enfoque de educación ambiental y que aporte de manera eficaz a la seguridad alimentaria.

El presente trabajo con enfoque en educación ambiental, busca proponer alternativas para la mejora del problema de seguridad alimentaria, y la necesidad del acompañamiento y la persistencia para generar motivación en las personas

A partir de la educación ambiental se ponen en práctica los saberes, las experiencias y se interactúa con el entorno biofísico, social, político y económico, convirtiéndose en un proceso primordial que tiene en cuenta una serie de relaciones entre los integrantes de los colegios, pues según el Ministerio del Medio Ambiente las interacciones, la economía, los problemas socioculturales han generado una crisis ambiental, empobrecimiento de las poblaciones y crisis de valores, entre otros; son asuntos de las agendas centrales de países pobres y ricos y por ello se busca un beneficio colectivo y un empoderamiento tanto de la comunidad como de las personas líderes.

Es ahí donde se capacitan a los estudiantes de los colegios de la zona urbana de Apia, pertenecientes a los grados quinto y sexto, donde se concientizaran sobre seguridad alimentaria e higiene en los alimentos, los beneficios de una buena alimentación, y la aclaración de las enfermedades de una mala alimentación.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

PROBLEMA CENTRAL

El municipio de Apia cuenta con estudiantes de zona urbana y rural, de los cuales varios de ellos son beneficiados con el comedor escolar, la alimentación escolar se refiere a la alimentación que se brinda a los niños, niñas y adolescentes en las Escuelas y que comprende la entrega de meriendas y/o comidas principales.

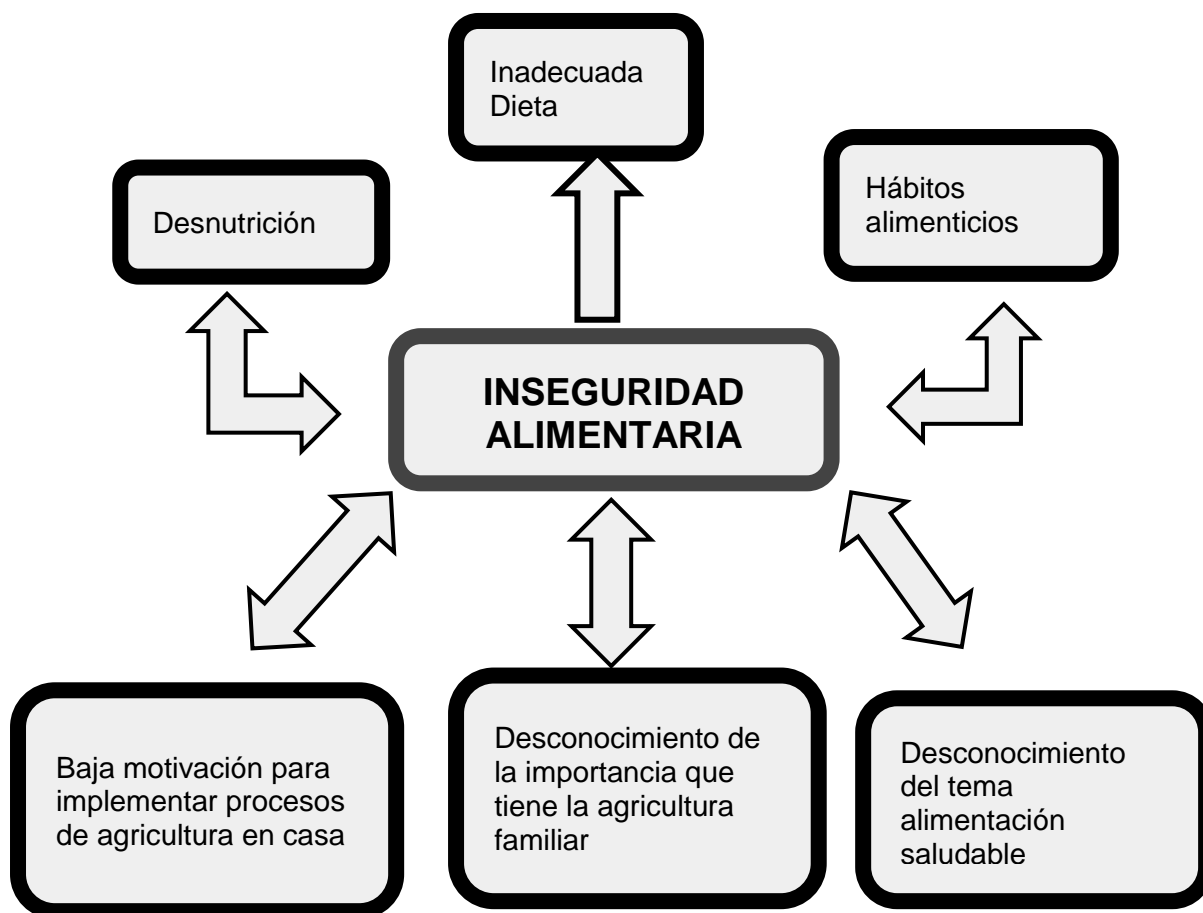
La población involucrada en el comedor escolar, son niños y jóvenes de los sectores marginales o que viven en la zona rural del municipio de Apia Risaralda, que tienen mínimas posibilidades de acceder a una alimentación adecuada; unido a esto, las familias de estos escolares afrontan necesidades relacionadas con desempleo, bajos recursos, entre otros factores que conllevan a la desatención en el estado nutricional de los escolares por lo que presentan deficiencias que afectan el desarrollo integral y el rendimiento académico, aumentando la deserción.

Según la FAO *“La seguridad alimentaria se da cuando todas las personas tienen acceso físico, social y económico permanente a alimentos seguros, nutritivos y en cantidad suficiente para satisfacer sus requerimientos nutricionales y preferencias alimentarias, y así poder llevar una vida activa y saludable.”* por ende, el municipio de Apia no cuenta con asesoramiento de seguridad alimentaria implicando así que no se favorezca la calidad de vida de los estudiantes beneficiarios de dicho comedor estudiantil.

Por otro lado es muy importante desarrollar programas de capacitación y talleres de alimentación que son diseñados para promover así la asistencia escolar y contribuir con una mejor nutrición para sus usuarios. Sin embargo, más allá de estos objetivos la alimentación escolar se presenta como una gran oportunidad para promover aprendizajes significativos en los escolares, involucrando en este esfuerzo a todos los actores de la comunidad educativa y la familia, desde una perspectiva de seguridad alimentaria y nutricional.

Dado que no existe una estrategia exacta de educación ambiental que se articule al tema de seguridad alimentaria en las Instituciones Educativas Sagrada Familia, Santo Tomás de Aquino del municipio de Apia, hace relevante la falta de acompañamiento con procesos relacionados con seguridad alimentaria.

ÁRBOL DE PROBLEMAS



DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

En Colombia la mayoría de las personas se alimenta mal, dejando de lado una de las tres comidas diarias y por ende no tiene el complemento calórico para cumplir las tareas básicas y esto contribuye uno de los principales riesgos para la salud afectando la calidad de vida de las personas.

Hoy en día hay más de 800 millones de personas que padecen desnutrición crónica y no pueden disfrutar de una vida saludable y activa, donde la mayoría de estos son niños; La seguridad alimentaria es de suma importancia para mejorar el estado nutricional de las personas que padecen hambre, la pobreza es el mayor causante de la inseguridad alimentaria ya que no se cuenta con los recursos económicos suficientes para poder tener una buena alimentación.

En este sentido a nivel regional se ha evidenciado el problema puesto que a pesar de ser una zona agrícola el consumo de verduras y frutas no es óptimo, la falta de capacitaciones de una alimentación saludable los está llevando a caer en una inseguridad alimentaria.

PREMISA O PREGUNTA

La mayoría de las familias del municipio de Apia son asalariados, debido a esto son más vulnerables a padecer inseguridad alimentaria a comparación de las personas que cultivan en sus casas para sacar los alimentos básicos, teniendo presente que Apia es un territorio con bajos ingresos económicos y que desconocen el procedimiento para un autoconsumo están siendo más débiles ante una inseguridad alimentaria.

¿Cuál es la manera en la que influye la falta de estrategias de educación ambiental para fortalecer la seguridad alimentaria en los colegios urbanos de Apia, Risaralda?

OBJETIVOS

Objetivo general

Formular una estrategia de educación ambiental para la sustentabilidad enfocada a la implementación de la seguridad alimentaria como alternativa para el mejoramiento de la nutrición en los colegios de Apia Risaralda.

Objetivos específicos

- Diagnosticar el estado actual de las tendencias alimenticias de la población objeto de estudio con el fin de determinar su incidencia en una alimentación saludable.
- Capacitar estudiantes como una propuesta que articule la intervención en torno a la seguridad alimentaria con el fin de fomentar hábitos saludables.
- Proponer estrategias pedagógicas y didácticas que permitan fomentar en la escuela la seguridad alimentaria, como apuesta educativa para la sustentabilidad.

MARCOS REFERENCIALES

MARCO CONCEPTUAL

Para contextualizar y brindar una mejor comprensión del trabajo propuesto es importante segregar las bases claves y conceptuales del trabajo, donde el concepto de seguridad alimentaria se define por lo general como el acceso permanente de todas las personas a los alimentos que necesiten para una vida activa y saludable. A su vez la seguridad alimentaria significa un acceso suficiente de todas las personas a los alimentos en calidad y cantidades adecuadas, para así poder satisfacer las necesidades alimentarias.

Una familia puede obtener sus alimentos de dos maneras: producción alimentaria y compra de alimentos, ambos requieren recursos e ingresos adecuados. Otros menos importantes y comunes son las donaciones caritativas y gubernamentales de alimentos, a través de comidas gratuitas en escuelas o mediante cupones alimenticios.

La educación ambiental puede y debe ser un factor estratégico que incide en el modelo de desarrollo establecido para reorientarse hacia la sustentabilidad y la equidad “Para contribuir con eficacia a mejorar el ambiente, la acción de la educación debe vincularse con la legislación, las políticas, las medidas de control y las decisiones que los gobiernos adopten, en relación con el ambiente humano” (UNESCO, 2004, s. p.). Siendo así La educación ambiental un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su ambiente, aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y, también, la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros. La educación ambiental debe ir dirigida a toda la humanidad debido a que es un problema que incumbe a todos (Wood y Walton, 1990).

Por otra parte se define la Participación Comunitaria como el proceso social en virtud de grupos específicos, que comparten alguna necesidad, problema o interés y viven en una misma comunidad, tratando activamente de identificar dichos problemas, necesidades o intereses buscando mecanismos y tomando decisiones para atenderlos; teniendo las comunidades la capacidad de actuar colectivamente con el fin de ejercer el control de los determinantes de la salud; Proceso en que los individuos y las familias asumen responsabilidades en cuanto a su salud y bienestar como así también de la comunidad, contribuyendo a su desarrollo. De acuerdo a los problemas y necesidades percibidas. Resaltando así el concepto de salud ambiental comprendiendo aquellos aspectos de la salud humana, incluida la calidad de vida, que son determinados por factores ambientales físicos, químicos, biológicos, sociales y psicosociales. La salud es un producto social por lo que suceda en el ambiente que incluye la sociedad y el hombre está estrechamente vinculado a ella.

La agricultura familiar incluye todas las actividades agrícolas de base familiar y está relacionada con varios ámbitos del desarrollo rural. La agricultura familiar es una forma de clasificar la producción agrícola, forestal, pesquera, pastoril y acuícola gestionada y operada por una familia y que depende principalmente de la mano de obra familiar, incluyendo tanto a mujeres como a hombres teniendo como objetivo aumentar la visibilidad de la agricultura

familiar y la agricultura a pequeña escala al centrar la atención mundial sobre su importante papel en la lucha por la erradicación del hambre y la pobreza, la seguridad alimentaria y la nutrición, para mejorar los medios de vida, la gestión de los recursos naturales, la protección del medio ambiente y lograr el desarrollo sostenible, en particular en zonas rurales. Existiendo así inseguridad alimentaria cuando las personas están desnutridas a causa de la indisponibilidad material de alimentos, su falta de acceso social o económico y/o un consumo insuficiente de alimentos.

Las personas expuestas a la inseguridad alimentaria son aquellas cuya ingestión de alimentos está por debajo de sus necesidades calóricas mínimas, así como las que muestran síntomas físicos causados por carencias de nutrientes como resultado de una alimentación insuficiente; todo esto deriva de una disminución temporal del acceso a los alimentos necesarios por parte de los hogares debido a factores como la inestabilidad de los precios de los alimentos.

MARCO NORMATIVO

Política Nacional Educación Ambiental	Reúne conceptos metodológicos en procesos que han sido desarrollados en educación ambiental en el país, de igual manera expresa un boceto estratégico que corresponde a la problemática local, regional y nacional, teniendo como finalidad la inclusión de la dimensión ambiental, básica y media del área rural y urbana del país.
Decreto 1743 de 1994	Consolidar y fortalecer los Comités Técnicos Interinstitucionales Locales en Educación Ambiental en algunos municipios del país
1967	Se creó la primera Política sobre Alimentación y Nutrición, la cual implicaba el suministro de complementos alimenticios para erradicar el hambre y la desnutrición en la población. Para esto, el gobierno decidió institucionalizar el Plan Nacional de alimentos para el desarrollo y el Programa Nacional de Educación Nutricional y Complementación Alimentaria.
CONPES 113 DE 2008	<p>Por medio del CONPES 113 de marzo de 2008 se formula la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PSAN) como una estrategia para lograr la garantía de los derechos fundamentales, económicos y sociales; el fortalecimiento del capital humano, de las condiciones regionales de desarrollo y paz, de la institucionalidad del Estado y la reducción de la pobreza. Este documento realza el derecho a una alimentación adecuada, a no padecer hambre y a tener una alimentación adecuada (CONPES, 2007).</p> <p>La PSAN se enmarca en el Plan Nacional de Desarrollo y se refuerza por los compromisos adquiridos en la CMA en el 2002, la cual ratifica los compromisos de la CMA de 1996, para el cumplimiento de los ODM (CONPES, 2007).</p> <p>El objetivo de la PSAN es “garantizar que toda la población colombiana disponga, acceda y consuma alimentos de manera permanente y oportuna, en suficiente cantidad, variedad, calidad e inocuidad”; y ésta se estructura bajo cinco ejes y determinantes de la política de seguridad alimentaria y nutricional: disponibilidad de alimentos, acceso, consumo, aprovechamiento o utilización biológica de los alimentos y calidad e inocuidad de los alimentos (CONPES, 2007).</p> <p>Uno de los objetivos de la PSAN, relacionado a la alimentación escolar es el de crear las condiciones para un mejor desarrollo educativo contribuyendo al rendimiento escolar de los estudiantes, a su asistencia regular a la escuela y</p>

	permanencia en el sistema educativo. Una estrategia para el logro de éste y los demás objetivos, se basa en una estructura institucional que garantice eficiencia y eficacia en la orientación, la coordinación, la planeación, el seguimiento y la evaluación de las políticas y programas; otra estrategia consiste en hacer seguimiento, evaluación y control a los objetivos propuestos, a planes, programas y proyectos, a fin de que se aporten elementos al análisis de la situación nacional y territorial (CONPES, 2007).
Programa municipal de seguridad alimentaria	Mejorar las condiciones alimentaria y nutricionales, mediante la atención en alimentación y nutrición a familias en situaciones de inseguridad alimentaria, de niveles 1 y 2 del SISBEN, pertenecientes a poblaciones pobres y vulnerables, a través de la interacción entre las diferentes fases del ciclo de producción, distribución y consumo de alimentos con el fin de promover y proteger la salud, contribuir al desarrollo social y económico de las familias y mejorar sus condiciones de vida.
Constitución Política de Colombia 1991	Artículo 44, son derechos fundamentales de los niños: la vida, la integridad física, la salud y la seguridad social, la alimentación equilibrada.
ley 99 de 1993	Los ministerios de educación nacional y del medio ambiente deben coordinar acciones en lo relativo a la educación ambiental Promoviendo y desarrollando a la participación comunitaria en actividades y programas de protección ambiental, de desarrollo sostenible y de manejo adecuado de los recursos naturales renovables.
ley 1594 de 2012	Por medio de la cual se fortalece la institucionalidad de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial

MARCO METODOLÓGICO

Para el logro de los objetivos propuestos, se hará uso de la metodología descriptiva la cual dicha metodología nos permitirá interpretar asuntos y problemas de estudio correlacionales o experimentales, más que determinar la relación de causa y efectos entre dos o más variables.

El uso de esta metodología nos permite saber y dar cuenta de cómo se da la dinámica o cómo ocurre el proceso en el que se da el asunto o problema de estudio.

Así mismo haremos uso del enfoque participativo en el desarrollo del estudio, en donde los diferentes actores involucrados tanto en la detección del problema, como en la búsqueda de las soluciones, permiten desarrollar directrices para la propuesta educativa ambiental objeto del presente trabajo.

En este sentido es la comunidad educativa misma la que participa en la aplicación de las herramientas e instrumentos a través de la conformación de grupos de trabajo que dan cuenta de su realidad inmediata, la valoran y generan alternativas de solución interdisciplinarias, transversales y sobre todo articuladas al que hacer educativo.

Unidad de Análisis.

Es el objeto del cual se desea obtener información, muchas veces nos referimos a las unidades de análisis con el nombre de elementos. Para nuestro trabajo, entenderemos como unidad de análisis los centros educativos Sagrada Familia y Santo Tomás de Aquino, establecimientos en los cuales se desarrollan actividades de educación formal y seguridad alimentaria, y en los cuales se propone incluir la educación ambiental, como eje articulador de procesos formativos.

Técnicas de la Propuesta de Trabajo

- Enfoque Participativo
- Núcleo Básico
- Matriz Marco Lógico

Enfoque Participativo

Busca reconocer y sistematizar el conocimiento popular sobre nutrición para facilitar la participación real de la población en la programación y ejecución de las acciones que competen al desarrollo.

En este sentido, la investigación participativa no solamente es un trabajo de investigación, sino también un trabajo auténticamente educativo, en el cual los grupos participan en la producción de conocimientos concretos sobre su propia realidad, dentro del contexto socio-económico y cultural en el que están envueltos.

La investigación participativa representa concretamente una opción metodológica que se identifica plenamente con la determinación de este tipo de estrategias alternativas para impulsar un tipo de desarrollo integral de los jóvenes.

Núcleo Básico

Esta técnica trata de realizar un proceso planeado con el fin de encontrar una serie de alternativas de mejoramiento a las condiciones de vida de la comunidad. Es un método en el cual los participantes pueden expresar sus propias ideas con el fin de proporcionar una ayuda significativa para los que buscan las alternativas de solución a las problemáticas encontradas en su entorno.

El núcleo básico pretende ayudar a un mejoramiento de nivel local con la colaboración de un grupo pequeño de personas, esta metodología se utilizará con el fin de brindar la participación de los diferentes actores involucrados en la educación en el municipio de Apia Risaralda.

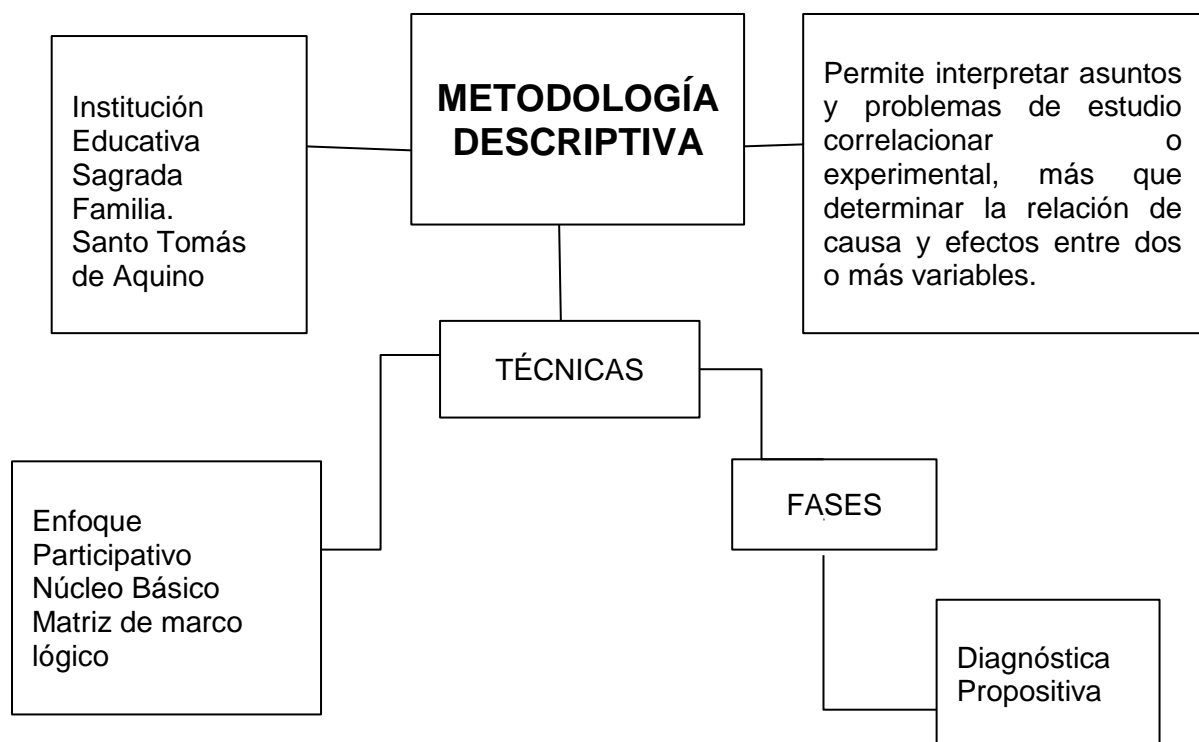
Matriz de Marco Lógico

Es una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos, su propósito es brindar estructura al proceso de planificación y

comunicar información esencial relativa; Puede utilizarse en todas las etapas de preparación del proyecto:

1. Programación.
2. Identificación.
3. Orientación.
4. Análisis.
5. Presentación ante los Comités de Revisión.
6. Ejecución
7. Evaluación.

FASES DEL PROCESO METODOLÓGICO



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para el desarrollo del primer objetivo específico **“Diagnosticar el estado actual de las tendencias alimenticias de la población objeto de estudio con el fin de determinar su incidencia en una alimentación saludable”** En relación con el diagnóstico se adelantarán las siguientes acciones:

Se realizó un diagnóstico identificando las tendencias alimentarias de las personas que están involucradas en el proceso, enfocado en el acceso y la disponibilidad de los alimentos de mayor consumo; entendiendo diagnóstico como *“los resultados que se arrojan luego de un estudio, evaluación o análisis sobre determinado ámbito u objeto”*.

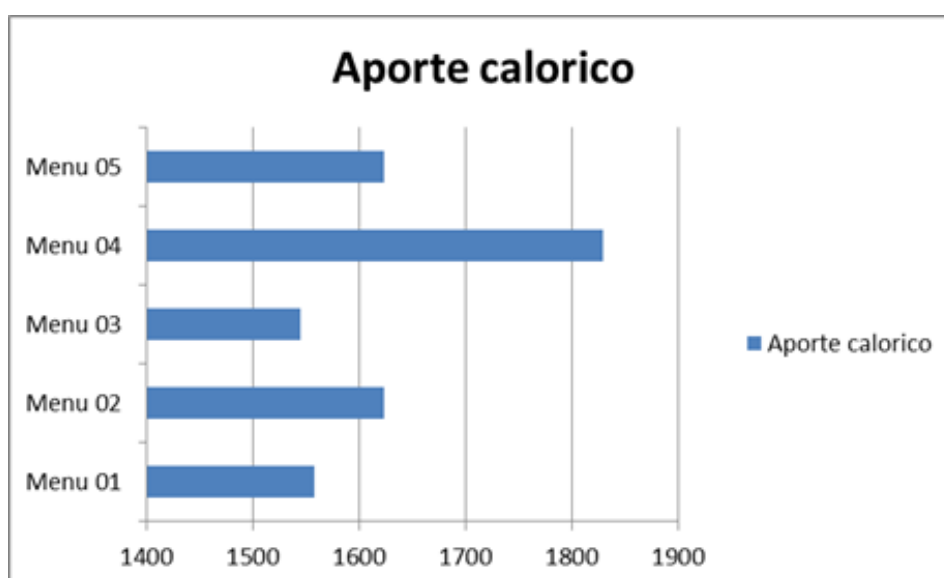
Es importante destacar que en la aproximación al territorio se hizo una recopilación y revisión bibliográfica, la cual ayuda a la comprensión de algunas dinámicas sociales, económicas que predominan la zona; el objetivo fue contar con información secundaria de los colegios del municipio de Apia junto con información recogida en campo, fue muy importante para la realización del diagnóstico.

A. Minuta Escolar

Tabla 1 Minuta del restaurante escolar

Menú	01 Cal/gr	Menú	02 Cal/gr	Menú	03 Cal/gr	Menú	04 Cal/gr	Menú	05 Cal/gr
Sopa de papa	105	Crema de zanahoria	45	Sopa de pasta	52	Crema de blanquillo	147	Sopa de arveja	115
Arroz blanco	130	Arroz blanco	130	Arroz blanco	130	Arroz blanco	130	Arroz blanco	130
Carne sudada	146	Pollo sofrito	307	Carne sudada	146	Pollo en salsa	239	huevo	155
Ensalada	90	Ensalada roja	50	Ensalada dulce	110	Ensalada de pepino	90	Ensalada	110
Patacón	72	Papa salada	77	Hojuelas	92	Arepa con leche	219	maduro	99
Aceite vegetal	884	Aceite vegetal	884	Aceite vegetal	884	Aceite vegetal	884	Aceite vegetal	884
Jugo en leche	130	Jugo en leche	130	Jugo en leche	130	Jugo de fruta	120	Jugo en leche	130
Suma	1557	Suma	1623	Suma	1544	Suma	1829	Suma	1623

Grafico 1 Análisis del aporte calórico de la minuta



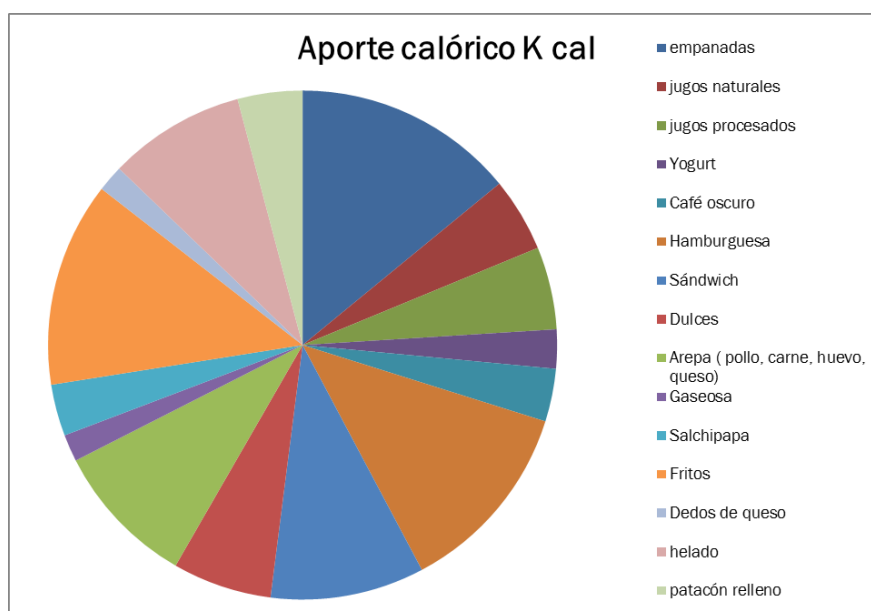
La grafica correspondiente a el aporte calórico arrojado por la minuta, demuestra que los menús que se dan en el restáurate escolar a los estudiantes tienen un aporte calórico entre 1400 y 1800 que permite un balance en actividad física y mental requiere el combustible que los alimentos saludables proporcionan para el rendimiento sea satisfactorio en la escuela.

B. Productos que se venden en la tienda escolar

Tabla 2 Productos de la tienda escolar

Producto	Aporte calórico K cal
Empanadas	335
jugos naturales	112
jugos procesados	125
Yogurt	59
Café oscuro	80
Hamburguesa	295
Sándwich	233
Dulces	150
Arepa (pollo, carne, huevo, queso)	219
Gaseosa	41
Salchipapa	78
Fritos	310
Dedos de queso	40
Helado	207
patacón relleno	98

Grafico 2 Aporte calórico de los productos de la tienda



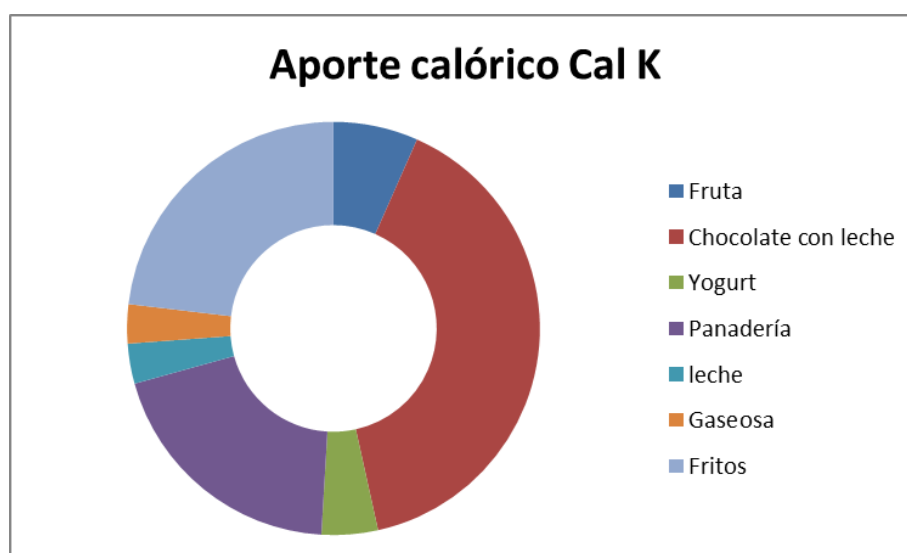
Nuestras necesidades de energía y nutrientes quedan cubiertas mediante los alimentos que consumimos, donde los productos que se venden en la tienda, poseen gran cantidad de aportes calóricos, que si son consumidos en exceso podrían traer consecuencias al organismo al realizarse ingestas altas de estos productos.

C. En la lonchera

Tabla 3 productos de la lonchera escolar

Producto de la lonchera	Aporte calórico Cal K
Fruta	89
Chocolate con leche	535
Yogurt	59
Panadería	265
leche	42
Gaseosa	41
Fritos	310

Grafico 3 Aporte calórico de las loncheras



El aporte calórico que suministra los alimentos de la lonchera son potenciales administradores de energía pero en cantidades diferentes según su variable contenido de macronutrientes.

En conclusión sin calorías no se puede ni pensar, ni dormir, ni comer, ni mantener el ritmo cardíaco, ni construir músculo. En estado de reposo, un niño sano quema entre 1.600 y 2.200 calorías diarias. El hígado, el cerebro, el corazón y los riñones, en condiciones normales, consumen para su funcionamiento entre el 60-70 por ciento del gasto total del organismo.

Al día necesitamos un aporte continuo de energía para poder llevar a cabo todas las funciones: para el buen funcionamiento del corazón, del sistema nervioso, para realizar el trabajo muscular, para desarrollar una actividad física, para los procesos biosintéticos relacionados con el crecimiento para desarrollar una actividad física, para la reproducción y reparación de tejidos y también para mantener la temperatura corporal y para el buen funcionamiento del cerebro.

El consumo en exceso se almacena en forma de grasa dando lugar a sobrepeso y obesidad. Si por el contrario el aporte de energía es inferior al gasto, se hace uso de las reservas corporales de grasa y proteínas, produciéndose, si se mantiene la situación, una disminución del peso y malnutrición. Dado el caso, en ambas situaciones puede existir un mayor riesgo para la salud, por lo que se recomienda mantener un peso adecuado, que es aquel que se correlaciona con una mayor esperanza de vida.

No todos los niños necesitan el mismo aporte de calorías, por lo tanto, no existe una cantidad exacta. Sin embargo, existe un rango recomendado para la mayoría de los niños y niñas en edad escolar entre 1600 calorías a 2200 calorías por día.

En la etapa de la pubertad son las niñas las que necesitan más calorías que los niños, aunque la mayoría de los niños y niñas no tienen que preocuparse por las calorías debido a la actividad física diaria que realizan. Aquellos que padecen sobrepeso deben asegurarse de no consumir demasiadas calorías. Para ello pueden comenzar evitando los alimentos altos en calorías como las bebidas azucaradas, las golosinas y las comidas rápidas. Lo mejor es seguir una dieta saludable y equilibrada, realizar ejercicio físico y jugar, ya que ayuda a quemar calorías.

Para el avance del segundo objetivo propuesto en la investigación donde se plantea **“Capacitar estudiantes como una propuesta que articule la intervención en torno a la seguridad alimentaria con el fin de fomentar hábitos saludables”** Se capacitaron los estudiantes de los colegios de la zona urbana del municipio de Apia en función de lograr un buen desarrollo de la capacidad argumentativa; para que así también mejoren los niveles de conceptualización a partir de la confrontación de los conocimientos, saberes y representaciones, de tal manera que sean capaces de construir sus conceptos y asumir posturas críticas frente a los temas propuestos de seguridad Alimentaria .

Siendo así la Educación Ambiental un proceso de enseñanza y aprendizaje que debe comenzar en las edades tempranas donde la familia y la escuela son los responsables de educar a sus hijos y alumnos respectivamente en la adquisición de hábitos alimenticios saludables, donde la educación alimentaria y nutricional con los escolares, tiene el fin de fomentar hábitos saludables de alimentación, higiene y autocuidado.

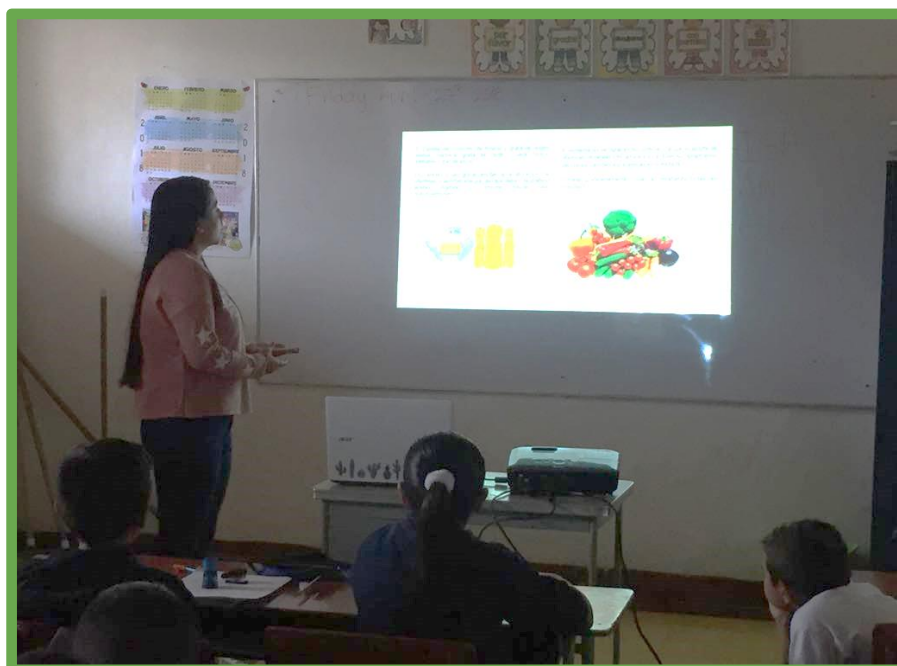
TEMA	SUBTEMA	PROPÓSITO
Higiene y alimentación	Alimentación y Nutrición	<ul style="list-style-type: none"> • Los hábitos de higiene personal favorecen la salud de las personas. • La práctica de normas higiénicas en la manipulación de los alimentos es fundamental para evitar enfermedades transmitidas por los alimentos. • Las acciones que realizamos para mantener la limpieza en el entorno de la casa y de la escuela, ayudan a proteger nuestra salud y a tener un sitio más limpio y agradable donde realizar nuestras actividades. • La reutilización de la basura es una forma muy importante de colaborar con el cuidado del medio ambiente.
Alimentación y vida saludable	vamos a comer bien todos los días	<p>Consumo diario de alimentos de todos los grupos de la Olla nutricional, es fundamental, ya que cumplen funciones específicas en el cuerpo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cada persona tiene necesidades alimentarias diferentes de acuerdo a su etapa en el ciclo de vida. • Para cuidar la salud, los niños y adolescentes deben alimentarse de acuerdo a las recomendaciones específicas de su edad. • Para desarrollarse adecuadamente y mantenerse sano, es necesario practicar Diariamente actividad física.
Seguridad alimentaria	Qué son los alimentos procesados	<p>Para tener Seguridad alimentaria, se debe contar con alimentos suficientes, disponibles, accesibles y de buena calidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para que los alimentos lleguen a nuestra mesa deben pasar por numerosas etapas, las cuales deben desarrollarse adecuadamente para asegurar su calidad nutricional e higiénica. • El Derecho a la alimentación significa que todas las personas tienen derecho a alimentarse y a alimentar a sus familias con dignidad. • Cada uno de nosotros puede contribuir con su Seguridad alimentaria. • El trabajo cooperativo es una manera eficaz de mejorar y lograr la Seguridad alimentaria.

FOTO 1: Higiene y alimentación



En la evaluación de la primera capacitación se difunden las normas básicas sobre la manipulación de los alimentos en el hogar, por lo que en la parte central contempla los aspectos en los que participan los consumidores desde la elección en la compra, hasta el consumo para garantizar una “*Alimentación Segura*”

FOTO 2: Alimentación y vida saludable



En la evaluación de la segunda capacitación se reconoció los alimentos que deben de consumir los niños entre 7 y 12 años, y se hizo énfasis en la utilidad de tener una alimentación saludable, y poder rendir de una manera más eficaz en las labores

estudiantiles que son requeridas por esta población escolar; también se aclararon los efectos positivos que trae sobre el cuerpo alimentarse bien, y por el contrario esta información fue confrontada con los alimentos perjudiciales para la salud que no deben de consumirse en grandes cantidades o diariamente ya que se explicó los efectos negativos que tienen sobre el cuerpo.

FOTO 3: Seguridad alimentaria



En la tercera y última evaluación de esta capacitación se contrareso los alimentos que deben ser consumidos, con lo que llevan a diario para la hora del descanso, donde 6 niños salen y leer el porcentaje de colorante, de grasas saturadas, azúcares, etc, que tiene cada alimento consumido por ellos a diario, donde posteriormente se les expuso todas las enfermedades y tóxicos que pueden traer a la salud consumir estos productos, y de esta manera invitándolos a cambiar su alimentación.

Para el progreso del tercer objetivo que consta de **“Proponer estrategias pedagógicas y didácticas que permitan fomentar en la escuela la seguridad alimentaria, como apuesta educativa para la sustentabilidad “** Se busca desarrollar en los estudiantes la capacidad para aprender a aprender, es decir tener conciencia de que la comprensión de los textos, videos, debates, desarrollo de actividades en colectivo favorecen el aprendizaje y que depende de ellos mismos y de su trabajo la adquisición y transformación de los conocimientos.

Con la realización de este objetivo lo que se pretende es que los estudiantes se apoderen de los conocimientos adquiridos de seguridad alimentaria y así poder implementar este instrumento para el beneficios de todos , por ejemplo la realización de huertas ecológicas, Talleres, Celebraciones del Día Mundial de la Alimentación , Desfiles , Producción literaria, Mensajes comunicativos, cuentos, juegos, cartillas, plegables, entre otros .

Y así reconoce los alimentos más importantes que debe consumir a esta edad y su utilidad. Identificando en el tren de la alimentación, los alimentos que ha conocido en clase, reconociendo los hábitos de higiene personal que debe conservar al consumir los alimentos. Por tal motivo se hace pertinente desarrollar una apuesta estratégica

APUESTA ESTRATEGICA

APUESTA ESTRATEGICA	PLAN	PROGRAMA	PROYETO
	Aliméntate Sanamente	Huerta Escolar	<ul style="list-style-type: none"> • Conformación de comité escolar para la huerta. • Implementando la huerta. • Sembrando comida sana
		Loncheras Saludables	<ul style="list-style-type: none"> • Arte culinario • Servicios escolares de salud, nutrición y vida activa. • Capacitaciones de alimentos de rápida digestión.
	Educando Colegios Saludables	Educación sin hambre	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de la Condición Física y hábitos saludables • Promover el desarrollo de estilos de vida saludable. • Realizar eventos con la comunidad educativa que permitan la promoción de prácticas de vida activa y alimentación sana (olimpiadas saludables, restaurantes y tiendas escolares saludables, entre otras Posibilidades).
		Asistencia alimentaria	<ul style="list-style-type: none"> • Familias en acción • Implementando Desayunos infantiles saludables • Conformando el Banco de alientos
	Tu salud es importante asegura tu alimentación	Educación alimentaria escolar para promover la seguridad alimentaria en el hogar	<ul style="list-style-type: none"> • Abonos orgánicos y alimentos sanos. • Rescate de productos autóctonos a través de la organización Comunitaria • “Comemos mejor y nos cuidamos, estamos mas sanos”
		Fortalecimiento de los conocimientos de Salud Escolar.	<ul style="list-style-type: none"> • Juntos por la inclusión • Salud y seguridad escolar

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las herramientas que brinda el Ministerio de Educación Nacional para llevar a cabo el diagnóstico de la situación actual de las instituciones educativas a nivel nacional, y en nuestro caso los colegios del Municipio de Apia Risaralda; nos permitió encontrar las falencias y dificultades conceptuales y normativas que tienen estos planteles en lo referido a la Educación Ambiental.

En las instituciones educativas del municipio, se evidencian grandes vacíos acerca de lo que se plantea como Seguridad Alimentaria; por tal razón con el desarrollo de la tesis lo que pretendemos es fortalecer esta visión sesgada con la ayuda de la educación ambiental que se debe manejar en los planteles educativos.

La comunidad no tienen los conocimientos conceptuales claros acerca de los temas que integran la seguridad alimentaria, lo que conlleva a una falta de motivación o interés a realizar acciones en pro de la conservación de una buena alimentación, complementado con actitudes familiares de rechazo o apatía, hacia las iniciativas que en este orden puedan tener los niños y jóvenes.

No obstante se evidenció que la educación ambiental es una herramienta útil para la intervención en comunidades, por medio de actividades alternativas a las convencionales. Su éxito radica en la paciencia y participación constante para obtener los resultados esperados.

La soberanía alimentaria es un punto importante en esta investigación, ya que se tiene en cuenta la cultura, disposición de recursos (humanos, económicos, físicos) y requerimientos de la población como base de partida para generar estrategias de intervención que vayan en conformidad con la dinámica social que presenta los colegios de la zona urbana del municipio de Apia.

La seguridad alimentaria es un derecho que deben tener todas las familias a nivel mundial, pero el desarrollo y el logro de esta se debe plantear en un horizonte local, ya sea desde los barrios, viviendas o colegios; por ello se invita a la comunidad de los colegios de Apia, a tener un control de la propuesta planteada en el trabajo investigativo, de igual forma tener paciencia para lograr un buen resultado y si es posible adquirir nuevos conocimientos de ejemplos locales de los colegios aledaños, los cuales pueden enriquecer su conocimiento y dar ideas de nuevas estrategias.

La implementación de la educación ambiental en los planteles educativos del Municipio requiere de educadores que estén capacitados para afrontar este tema; debido a la complejidad de la consumación de la educación ambiental en la educación de estos planteles, puesto que esta posee un carácter sistémico del ambiente, y requiere de la necesidad de aportar los instrumentos de razonamiento, de contenido y de acción desde las diversas disciplinas y las diversas áreas del conocimiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Cumbre Mundial sobre la Alimentación. Informe de políticas, citado por Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura –FAO-. 2006. p.1. [En línea]. <ftp://ftp.fao.org/es/ESA/policybriefs/pb_02_es.pdf> [Citado el 10 de junio de 2018]

Asociación de bancos de alimentos –ABACO-. Sumado Para Alimentar a el Futuro. 2012.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe, et al. Políticas Sociales. Pobreza, hambre y seguridad alimentaria en Centroamérica y Panamá. Santiago de Chile. 2004.

Departamento Nacional de Planeación. Consejo Nacional de Política Económica Social – CONPES-. Bogotá D.C. 2008. p. 6 - 44.

Wood y Walton. La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual. <http://www.redalyc.org/pdf/1941/194114419010.pdf>

GARCÍA, Dinorah. Acompañamiento a la práctica pedagógica. Santo Domingo, República Dominicana. 2012. pp. 44-46. [En línea]. <http://www.clacso.org.ar/libreria_cm/archivos/pdf_530.pdf> [Citado el 10 de mayo de 2018]

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACION NACIONAL DE ESTADISTICAS (DANE). Pobreza en Colombia. Bogotá D.C. 2012. pp. 4-5. [En línea]. <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/cp_pobreza_2011.pdf> [Citado el 5 de mayo de 2018]

Para la PhD Ana Patricia Quintana, docente de la Universidad Tecnológica de Pereira, en su libro “Desarrollo, comunidad y Gestión Ambiental. Teoría y metodologías de intervención”; sostiene que el Núcleo Básico es una metodología y no una técnica.

Desarrollo, comunidad y Gestión Ambiental. Teoría y metodologías de intervención. Ana Patricia Quintana Ramírez, 2005 Pág. 108

LEY GENERAL DE EDUCACION. Educación Formal. Ley 115 de 1994.

UNESCO, Decenio de la Educación Ambiental para el Desarrollo sostenible. 2004.

UNIVERSIDAD DE CALDAS. Proyectos ambientales Escolares. Estrategias para la formación ambiental. . Vice-rectoría de Proyección Universitaria. Centro de educación Abierta y a Distancia, Programa de Licenciatura en educación ambiental. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Pág. 86, 1997.

TOBASURA ACUÑA ISAIAS, SEPULVEDA LUZ ELENA. Proyectos Ambientales Escolares. Estrategias para la Formación Ambiental. Universidad de Caldas. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Programa de Licenciatura en Educación Ambiental 1997.

<http://www.rds.org.co/gestion/2001>. Red de desarrollo sostenible en Colombia Comunidad Gestión ambiental Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial) - COLCIENCIAS

http://ponce.inter.edu/cai/reserva/lvera/INVESTIGACION_CUALITATIVA.pdf. Lamberto Vera Vélez, UIPR, Ponce, P.R.

http://www.crefal.edu.mx/biblioteca_digital/CEDEAL/acervo_digital/coleccion_crefal/retablos%20de%20papel/RP10/shuttby.pdf Desarrollo y Perspectiva de la Investigación Participativa. Antón de Schutter y Boris Yopo. Biblioteca Digital CREFAL. 2005.

Ministerio del Medio Ambiente. POLITICA NACIONAL DE EDUCACION AMBIENTAL – SINA. Bogotá, D.C. 2002. p 4 - 12.

MAYA, Augusto Á. La Diosa Némesis. Desarrollo Sostenible o Cambio Cultural. Pereira. 2003. pp. 85 - 98. [En línea]. <
<http://bdigital.uao.edu.co/bitstream/10614/27/1/T0003124.pdf>> [Citado el 24 de abril de 2015].

<http://www.fao.org/docrep/013/am287s/am287s00.pdf> Cuadernillo de trabajos prácticos del segundo ciclo de la EEB. Ministerio de educación y cultura, Ministerio de salud pública y bienestar social, FAO. Octubre 2010

